

Cenová strategie firmy pod vlivem rozvoje digitálních technologií

Kateřina Jančíková

Abstract

Článek popisuje vliv digitálních technologií a jejich využití v cenových strategiích firem. Jejich rozvojem došlo ke změnám v cenových strategiích především v sektoru služeb. Technologie umožnily zavedení dynamické ceny, která výrazně zvýšila obrat leteckých společností. Prostřednictvím digitálních technologií můžeme získat široké spektrum informací o klientech a díky tomu přizpůsobit cenu konkrétnímu zákazníkovi. Budoucnost využití digitálních technologií je pak ve výrobních podnicích. Personalizace produktu na základě mnoha dostupných informací o zákaznících, proměna produktu téměř ve službu a využití digitálních technologií přispěje výrazně ke změně cenových strategií ve výrobních podnicích. Článek vychází ze zdrojů sekundárního výzkumu (rešerše literatury).

Cíl článku: Cílem článku je prozkoumat vliv digitálních technologií na změnu cenových strategií. Jejich exponenciální rozvoj umožňuje podnikům efektivněji nastavit ceny pro zákazníky, a to díky většímu objemu informací, které o zákaznících firma díky digitálním technologiím zjistí. Prvním průkopníkem využití technologií v rámci cenotvorby jsou letecké společnosti, které dnes přizpůsobují cenu konkrétnímu zákazníkovi. Dílními cíli je pak prozkoumat, jak v budoucnu budou digitální technologie ovlivňovat podniky a jejich cenové strategie.

Metody: Sekundární výzkum – rešerše literatury

Klíčová slova: cenová strategie, dynamická cena, cenová diskriminace, digitální technologie, cenová elasticita nabídky.

Úvod

Vlivem rozvoje digitálních technologií a celkovou globalizací světové ekonomiky musí firmy postupně měnit své cenové strategie a metodiky cenotvorby. Jeden z prvních průkopníků využití digitálních technologií při tvorbě ceny pro zákazníka byl letecký průmysl, resp. letecké společnosti. Jejich role byla klíčová, neboť poukázali na možnosti využití digitálních technologií ke změně cenových strategií při prodeji letenek. Cena pro zákazníky je rozdílná nejen v různých časových intervalech, ale vliv na změnu mají i další faktory.

V turbulentním prostředí rozvoje digitálních technologií je pak možné využít jejich potenciál i ke změně cenových strategií ve výrobních podnicích. Přeměnou produktu v neúplný se z klasického hmotného statku stane spíše služba, díky čemuž dojde k personalizaci produktu. Zjištěním velkého objemu informací od zákazníků díky digitálním technologiím pak může dojít ke změnám nejen ve výrobním procesu a generování rozsáhlejších úspor z rozsahu, ale také ke změně cenové strategie.

Článek vychází ze zdrojů sekundárního výzkumu, tedy z rešerše literatury. Z těchto zdrojů jsou získány nejnovější poznatky z oblasti cenových strategií v celém světě.

1 Rozvoj digitálních technologií

V globalizovaném světě jsou společnosti vystaveny vysokému konkurenčnímu boji. To vytváří značný tlak k vytvoření účinnějších systémů pro zpracování velkých objemů dat a informací. Rozvoj digitálních technologií umožňuje efektivnější zpracování získaných dat, nabízí potenciál k tvorbě nových způsobů, jak optimalizovat procesy. Není pochyb o tom, že zpracování velkých objemů dat vytváří nové obchodní příležitosti. A to nejen díky uplatnění v marketingu a jednotlivých oblastech marketingového mixu, ale také proto, že se tato informace dá sama zpeněžit. Zpracování velkých objemů dat umožňují a usnadňují personalizované nabídky služeb a produktů (Helbing, 2015).

Digitální technologie a jejich rozvoj zdaleka neovlivňují pouze ekonomickou oblast. Schopnost rozvíjet a řídit technologické zdroje vyžaduje individuální i kolektivní schopnost učit se, cvičit dynamiku a řízení dostupných technologických a materiálových prostředků. V rychle se měnícím odvětví, jakékoliv získané znalosti se musí neustále vyvíjet. V závislosti na rozvoji digitálních technologií se mění nejen formy obchodování, ale také nové formy marketingu, do nějž spadá také oblast cenotvorby (Benghozi, 2016).

V současné informační společnosti je implementace informačních technologií základním požadavkem pro zvýšení konkurenceschopnosti podniků, ale také pro udržení se na trhu. Současná digitální ekonomika je založená na podpoře elektronického obchodu. Implementace digitálních technologií do úrovně podniku znamená pozměnit nejen systém produkce, ale také rozhodovací mechanismy. V rámci digitální ekonomiky prochází marketing významnou proměnou, které vyžadují kompletní změnu konceptu. Nové informační technologie umožňují obchodní přestavbu, a to i v oblasti jednotlivých marketingových nástrojů, mezi něž patří i cena (Constantinescu, 2013).

2 Využití digitálních technologií v letectví a změna cenotvorby v daném sektoru

Aplikace internetu a dalších digitálních technologií má výrazný vliv na jednotlivé prvky marketingového mixu, a to včetně ceny. Digitální technologie pak mají obzvláště důležitý dopad v odvětví služeb, například v hotelnictví a leteckém průmyslu. V závislosti na tom se pak dramaticky mění cenové strategie. Digitální technologie umožnily využití dynamické ceny, tedy techniky cenové diskriminace, která využívá ceny v reálném čase. Negativním dopadem tohoto jevu je pak nepříznivá situace u zákazníků, kteří celou situaci vnímají velice citlivě. Důsledkem pak může být snížení loajality zákazníků. Proto i dynamická cena by měla být vždy spravedlivá (Skare, 2015).

Dynamické zobrazení cen je dnes běžně aplikovanou cenovou diskriminací, kterou využívají prodejci za účelem maximalizace svého zisku tím způsobem, že účtují různé ceny za stejné, či velice podobné produkty nebo služby. Že využití dynamických cen v cenových strategiích firem je velmi úspěšné dokazují i výsledky některých významných společností. American Airlines zvýšily svůj obrát o 500 milionů USD v jednom roce (McAfee & Velde, 2006), Delta Airlines zvýšila obrát o 300 milionů USD (Netessine & Shumsky, 2002) a Lufthansa tvrdí, že zavedení dynamických cen jí zvýšilo obrát o více než 700 milionů EUR za rok (Klophaus, 2006) (Skare, 2015).

Využití dynamických cen je tedy výsledkem rozvoje internetu a využíváním digitálních technologií. Díky nim mohou firmy predikovat ochotu zákazníků zaplatit za určitý produkt či službu. Nejrozšířenějším způsobem cenové strategie dynamických cen je především u těch podniků, u nichž je zvyšování úrovně zásob nemožné, případně velmi nákladné, a kde společnosti musí prodávat svoje výrobky či služby v určité lhůtě (Skare, 2015).

Strategii dynamických cen je nejvhodnější využít v těch odvětvích, které mají následující charakteristiku: produkt je pomíjivý (tedy nemůže být inventarizován), budoucí poptávka je nejistá, může dojít k segmentaci trhu, přičemž na každém z nich jsou zákazníci ochotni zaplatit rozdílné ceny, fixní náklady jsou vysoké a mezní náklady naopak nízké (Skare, 2015).

Nejčastěji používanou technikou pro určení maximální ceny u leteckých společností, kterou je zákazník ochoten zaplatit, jsou následující faktory: požadavek na minimální délku pobytu segmentují trh dle účelu cesty; non-stop/one-stop cestování se využívá proto, aby společnosti zjistili, za jakým účelem klienti cestují (při cestování za zábavou jsou cestující ochotni udělat více zastávek na trase výměnou za drobné úspory). Technika day-of-the-week (den v týdnu) se využívá pro naplnění kapacit v období, kdy je poptávka nízká. Speciální jízdné je pak pro rodiny, děti, seniory a vojenský personál (Skare, 2015).

V posledních desetiletích se zvyšuje potřeba mobility u jednotlivců. Podle statistik Asociace evropských aerolinií (AEA) se letecké cestování ročně roste asi o 5 %, a to v posledních třech desetiletích. V návaznosti na tuto skutečnost tak musí letecké společnosti přizpůsobovat nabídku letů této poptávce (Atasoy, 2014).

Cenotvorba leteckých společností vychází z poptávky, která je rozdílná pro různé třídy letu – první třída, business třída a ekonomická třída. Pro každou z nich je pak optimalizován model ceny dle poptávky. Tento faktor je endogenním faktorem modelu a na jeho změny pak pružně reaguje cena letenek (Atasoy, 2014).

Letecké společnosti nabízejí širokou škálu různých tarifů pro cestování v tomtéž letu, a to i ve stejný den. Dostupné studie z USA ukazují, že letecké společnosti nabízejí lístky na prodej v koncepčních sériích. Letecké společnosti omezují počty nízkých cen letenek. Prvním způsobem může být možnost zakoupení letenek za určitých kombinačních charakteristik pouze v některých dnech v týdnu. Případně

některé tarify nemusí být dostupné na určitých linkách pro určitou dobu, přičemž v pozdějších dnech mohou být opět k dispozici (Sengupta, 2014).

Digitální technologie pomáhají poskytovatelům služeb získat široké spektrum informací, pomocí nichž se zákazník při koupi rozhoduje. Rozvoj digitálních technologií pak napomáhá poskytovatelům lépe pracovat s cenou a přizpůsobit všem těmto determinantům cenovou strategii. Díky tomu se daří firmám efektivně využívat cenovou diskriminaci a zvyšovat tak svůj přebytek výroby.

3 Možnost využití digitálních technologií v dalších sektorech ekonomiky

Digitální ekonomika poskytuje podnikům nové příležitosti. Obrovské pokroky změnily především oblast marketingu, a to především chápání hodnoty produktu spotřebitelem. Hodnota, jakou má daný produkt pro firmu, se výrazně liší od té, kterou u daného produktu vnímá zákazník (Davies, 2015).

Jednou z cest budoucího rozvoje je možnost využití digitálních technologií k personalizaci produktu, tedy k tvorbě neúplných produktů. Vlastnosti, které takový produkt vykazuje, jsou možnost jeho aktivace a schopnost dynamicky se přizpůsobit. Typickým zástupcem těchto produktů mohou být chytré telefony. Ve chvíli, kdy si zákazník zakoupí tento produkt, má v sobě nakonfigurováno pouze několik základních funkcí. Díky app store jsou pak zákazníci schopni si nakonfigurovat telefon dle svých potřeb a pozměnit tak vlastnosti produktu (Davies, 2015).

Posílení postavení spotřebitele a přizpůsobení výrobků spotřebitelům pro firmy znamená, že nabídka produktů začíná vykazovat vlastnosti služby. To je možné díky stavbě produktu a hranice transakce. To jsou klíčové pojmy pro vývoj nekompletních výrobků připojené do digitální ekonomiky (Davies, 2015). Hromadné úpravy umožňují přizpůsobení produktů ještě před předáním zákazníkovi. Firma díky těmto hromadným úpravám může udržet, případně ještě zvýšit úspory z rozsahu. Strategie odkladu se pak nejčastěji nachází v dodavatelském řetězci. Jedná se o standardizovaný produkt, který lze upravovat co nejbližší místu výměny. Výsledek odložení se stal důležitou koncepcí v rámci hromadných úprav. Odložení se koná až do chvíle, kdy poptávkový signál vstupuje do systému a firmy tak těží z úspor z rozsahu a zvyšují svoji efektivitu výroby (Davies, 2015).

Světová ekonomika je dnes výrazně ovlivňována informačními a komunikačními technologiemi. Již dávno se nejedná pouze o specifický sektor. V posledních letech internet a digitální technologie ovlivňují téměř všechny sektory ekonomiky. V důsledku toho se Evropská komise zavázala vytvořit jednotný digitální trh, který bude integrovat tyto změny. Pro firmy tento trh přinese nové možnosti expanze po celé Evropě (SDĚLENÍ KOMISE EVROPSKÉMU PARLAMENTU, 2015).

4 Závěr

Z výše popsaného může vyplynout, že pokud firma vyrábějící produkty bude využívat moderních digitálních technologií k získání informací o zákazníkovi, může pak i lépe predikovat hodnotu, kterou bude mít tento produkt pro zákazníka. Typický výrobek se pak mění ve službu, u níž se také musí změnit cenová strategie.

Digitální technologie dnes dávají velký prostor pro zvýšení konkurenceschopnosti podniku. Jejich využití může napomoci optimalizaci výrobního procesu, dodavatelsko – odběratelského řetězce, i stanovení vhodné cenové strategie.

Pokud se na to budeme dívat z pohledu mikroekonomie, přispěje otevření digitálních hranic k novým možnostem expanze po celé Evropě. V takovém případě by firma měla změnit cenovou strategii, a to z nákladové cenové strategie na cenovou strategii dle hodnoty vnímané zákazníkem. Hlavním problémem při nákladové cenové strategii je fakt, že tyto ceny v sobě nezahrnují ani poptávku ani neumožňují pružně reagovat na situaci na trhu (Tvorba cen pro mezinárodní trhy, 2016).

Budoucím výzkumem vlivu digitálních technologií na cenové strategie firem bude využití digitálních technologií u výrobních firem a jejich vliv na cenovou strategii. Díky rozvoji digitálních technologií budou podniky moci zjistit podrobné informace o klientovi, jeho potřeby, motivy k nákupu a požadavky na daný produkt. Soubor těchto informací by pak firmy využily v průběhu výrobního procesu a především ke změně cenové strategie. Budoucím výzkumem tedy bude snaha zjistit, zda soubor těchto informací (determinanty elasticity) opravdu mohou ovlivnit nabídkovou cenovou elasticitu.

Přiznání

Příspěvek je výstupem projektu specifického výzkumu „Výzkum ekonomických faktorů a jejich dopad na konkurenceschopnost podniku“ Interní grantové agentury Vysokého učení technického v Brně s registračním číslem FP-S-15-2825.

Zdroje

ATASOY, Bilge, Matteo SALANI a Michel BIERLAIRE. 2014. An Integrated Airline Scheduling, Fleet, and Pricing Model for a Monopolized Market. *Computer-Aided Civil* [online]. 29(2), 76-90 [cit. 2016-11-09]. DOI: 10.1111/mice.12032. ISSN 10939687. Dostupné z: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=3234c52e-f70c-431b-abe0-3fa2dc88f3c2%40sessionmgr4010&hid=4204>.

BENGHOZI PIERRE-JEAN, PARIS THOMAS, 2016. The cultural economy in the digital age: A revolution in intermediation? *City, Culture and Society*, [online]. Volume 7, Issue 2, , Pages 75-80, [cit. 2016-11-16]. ISSN 1877-9166, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ccs.2015.12.005>. Dostupné z [www: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877916615300138](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877916615300138).

CONSTANTINESCU, Eleonora Mihaela, 2013. MARKETING AND REMODELLING BUSINESSES IN DIGITAL ECONOMY. *Knowledge Horizons / Orizonturi ale Cunoasterii* [online]. 2013, 5(2), 205-210 [cit. 2016-11-16]. ISSN 20661061. Dostupné z: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=40&sid=1d002499-98fe-43bc-98c7-d85c349aed97%40sessionmgr4008&hid=4112>.

DAVIES, Philip, Irene Ng, 2015. Moving towards the Incomplete: A Research Agenda for the Development of Future Products in the Digital Economy, *Procedia Manufacturing*, [online]. Volume 3, Pages 3368-3374, [cit. 2016-11-16]. ISSN 2351-9789, <http://dx.doi.org/10.1016/j.promfg.2015.07.498>. Dostupné z [www: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2351978915004990](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2351978915004990)

HELBING, D. (2015). Societal, economic, ethical and legal challenges of the digital revolution: From big data to deep learning, artificial intelligence, and manipulative technologies. *Artificial Intelligence, and Manipulative Technologies* (April 14, 2015) [online]. [cit. 2016-11-16]. ISSN 1877-9166. Dostupné z [www: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2594352](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2594352).

KLOPFAUS, R. (2006). Airline revenue management in a changing business environment. *Proceedings of the 5th International Conference RelStat'05* [online]. 7(2) (pp. 183- 188) [cit. 2016-11-07]. Dostupné z [www: http://www.tsi.lv/sites/default/files/editor/science/Research_journals/Tr_Tel/2006/V1/art25.pdf](http://www.tsi.lv/sites/default/files/editor/science/Research_journals/Tr_Tel/2006/V1/art25.pdf).

MCAFEE, R. P. & Velde, V. (2006). Dynamic pricing in the airline industry. California Institute of Technology, 7, [online]. [cit. 2016-11-07]. Dostupné z www: <http://mcafee.cc/Papers/PDF/DynamicPriceDiscrimination.pdf>

NETESSINE, S. & Shumsky, R. (2002). Introduction to the theory and practice of yield management. INFORMS Transactions on Education [online]. 3(1), 34- 44. [cit. 2016-11-07]. Dostupné z www: <http://pubsonline.informs.org/doi/pdf/10.1287/ited.3.1.34>.

SDĚLENÍ KOMISE EVROPSKÉMU PARLAMENTU, RADĚ, EVROPSKÉMU HOSPODÁŘSKÉMU A SOCIÁLNÍMU VÝBORU A VÝBORU REGIONŮ, 2015. Strategie pro jednotný digitální trh v Evropě. eur-lex.europa.eu [online]. COM(2015) 192 final, V Bruselu dne 6. 5. 2015. Dostupné z www: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX%3A52015DC0192>

SENGUPTA, Anirban a Steven N. WIGGINS. 2014. Airline Pricing, Price Dispersion, and Ticket Characteristics on and off the Internet. American Economic Journal: Economic Policy [online]. 6(1), 272-307 [cit. 2016-11-07]. DOI: <http://dx.doi.org/10.1257/pol.6.1.272>. ISSN 19457731. Dostupné z: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=11&sid=874a284b-4ceb-46c2-af9f-983b92c49469%40sessionmgr101&hid=115>

SKARE, Vatroslav a Dino GOSPIC. 2015. Dynamic pricing and customers' perceptions of price fairness in the airline industry. Tourism[online]. 63(4), p515-528 [cit. 2016-11-09]. ISSN 1332-7461. Dostupné z: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?sid=6ea1307c-edd0-4812-a7c9-2d91e9ef4516%40sessionmgr105&vid=0&hid=128&bdata=Jmxhbm9Y3Mmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=112636108&db=e5h>

TVORBA CEN PRO MEZINÁRODNÍ TRHY. 2016. Export guru [online]. Praha [cit. 2016-11-14]. Dostupné z: <http://www.exportguru.cz/exportni-pruvodce/tvorba-cen-pro-mezinarodni-trhy/>.

Kontaktní adresa

Ing. et Ing. Kateřina Jančíková
Vysoké učení technické v Brně
Fakulta podnikatelská
Ústav ekonomiky
Kolejní 4, 61200 Brno
Česká republika
Mail: xpjanci01@vutbr.cz